

**ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA Tn. M DENGAN MASALAH
UTAMA : BRONKITIS KRONIS PADA Ny. S DI DESA PUCANGAN
WILAYAH KERJA PUSKESMAS KARTASURA**

NASKAH PUBLIKASI ILMIAH

Diajukan Guna Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat Untuk
Menyelesaikan Program Pendidikan Diploma III Keperawatan



Disusun Oleh :

ISNENI YEFI MITANINGSIH

J 200 100 039

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2013



UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
Jl. A. Yani Tromol Pos 1 – Pabelan, Kartasura Telp. (0271) 71417,
Fax : 715448 Surakarta-57102

SURAT PERSETUJUAN ARTIKEL PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan dibawah ini pembimbing tugas akhir:

Nama : Dian Nurwulanningrum, S. Kep., Ns

Telah membaca dan mencermati naskah artikel publikasi ilmiah, yang merupakan ringkasan skripsi tugas akhir dari mahasiswa :

Nama : Isneni Yefi Mitaningsih

NIM : J200100039

Program Studi : DIII Keperawatan

Judul skripsi : ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA Tn. M DENGAN
MASALAH UTAMA : BRONKITIS KRONIS PADA NY. S DI
DESA PUCANGAN WILAYAH KERJA PUSKESMAS
KARTASURA

Naskah artikel tersebut, layak dan dapat disetujui untuk dipublikasikan.

Demikian persetujuan dibuat, semoga dapat dipergunakan seperlunya.

Surakarta, 23 Juli 2013

Pembimbing

Dian Nurwulanningrum, S. Kep., Ns

**SURAT PERNYATAAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Bismillahirrohmanirrohim

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : Isneni Yefi Mitaningsih

NIM : J200100039

Program Studi : DIII Keperawatan

Jenis : Karya Tulis Ilmiah

Judul : ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA Tn. M
DENGAN MASALAH UTAMA : BRONKITIS KRONIS
PADA NY. S DI DESA PUCANGAN WILAYAH
KERJA PUSKESMAS KARTASURA

Dengan ini saya menyatakan bahwa saya menyetujui untuk:

1. Memberikan hak bebas royalti kepada perpustakaan UMS atas penulisan karya ilmiah saya, demi pengembangan ilmu pengetahuan.
2. Memberikan hak menyimpan, mengalihmediakan/mengalihformatkan, mengelola dalam bentuk softcopy untuk kepentingan akademis kepada perpustakaan UMS, tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak perpustakaan UMS, dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan semoga dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Surakarta, 12 Juli 2013

Yang menyerahkan



ISNENI YEFI MITANINGSIH

HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan di depan Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa
Program Studi Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas
Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas-tugas dan
memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma III
Keperawatan

Hari : Jum'at

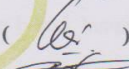
Tanggal : 12 Juli 2013

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama terang

Tanda Tangan

Penguji I : Winarsih Nur Ambarwati, S.Kep, Ns, ETN, M.Kep

()

Penguji II : Agustaria Budinugroho, S.Kep., Ns

()

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



(Arif Widodo, A.Kep., M.Kes)

ABSTRAK

ASUHAN KEPERAWATAN KELUARGA Tn. M DENGAN MASALAH UTAMA: BRONKITIS KRONIS PADA Ny. S DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KARTASURO

(Isneni Yefi Mitaningsih, J 200 100 039, 60 halaman)

Latar Belakang: Bronkitis kronis adalah suatu inflamasi pada bronkus yang sifatnya menahun dan ditandai dengan adanya produksi mukus trakeobronkial yang berlebihan, sehingga menimbulkan batuk dengan ekspektorasi sedikitnya 3 bulan dalam setahun dan paling sedikit 2 tahun secara berturut-turut. Bronkitis kronis sering terjadi pada para perokok, penduduk di kota-kota yang dipenuhi dengan kabut asap dan sering terjadi pada usia antara 40 tahun hingga 65 tahun. Data dari Puskesmas Kartasura sendiri ditemukan sebanyak 15 pasien Bronkitis kronis.

Tujuan: Untuk mengetahui asuhan keperawatan keluarga pada pasien dengan Bronkitis kronis yang meliputi pengkajian, intervensi, implementasi dan evaluasi keperawatan.

Hasil: setelah dilakukan asuhan keperawatan selama tiga kali kunjungan dalam satu minggu keluarga mampu mengenal karakteristik penyakit Bronkitis kronis, merawat dan memodifikasi lingkungan.

Kesimpulan: Hasil terhadap analisa data, bahwa pasien mengalami sesak nafas, batuk berdahak dan ketidakmampuan keluarga dalam merawat anggota keluarga dengan Bronkitis kronis yang benar. Setelah dilakukan tindakan keperawatan selama 3 kali kunjungan selama 1 minggu pasien dan keluarga mampu mengerti mengenai cara perawatan bronkitis kronis yang benar.

Kata Kunci: Asuhan keperawatan-keluarga, Bronkitis kronis

ABSTRACT

NURSING CARE OF FAMILY MR. M WITH THE MAIN PROBLEM : CHRONIC BRONCHITIS OF MRS. S IN PUCANGAN VILLAGE WORKING AREA CLINIC KARTASURA

(Isneni Yefi Mitaningsih, J 200 100 039, 60 pages)

Background: Chronic bronchitis is an inflammation of the bronchi that are chronic and characterized by the presence of excessive tracheobronchial mucus production, giving rise to cough with expectoration at least 3 months a year and at least 2 years in row. Chronic bronchitis is common in smokers, people in the cities are filled with smog and often occurs in the age between 40 years to 65 years. File from the health center itself Kartasura found 15 patients of chronic bronchitis.

Aim of Researc: To study about nursing care on clien with chronic bronchitis including assesment, intervention, implementation, evaluation of nursing.

Result: After nursing care during three visits in one week the family is able recognize the characteristics of chronic bronchitis disease. Treat and modify the environment.

Conclusion: Result of the data analysis that patients experience shortness of breath, coughing and the inability of the family in caring for family members with chronic bronchitis correct. After the act of nursing for 3 times for 1 week visit patients and families are able to understand more about how the correct treatment of chronic bronchitis.

Key Words: Nursing care-family, chronic bronchitis.

A. PENDAHULUAN

Dewasa ini diperkirakan 16,2 juta orang Amerika menderita bronkitis kronis. Insiden tersebut meningkat 45% sejak tahun 1950 sampai sekarang dan merupakan penyebab kematian terbanyak keempat. Pada bronkitis kronis menyerang pria dua kali lebih banyak daripada wanita, disebabkan karena pria adalah perokok berat tetapi insiden pada wanita meningkat 60% sejak tahun 1950 sampai sekarang dan diperkirakan akibat perilaku merokok yang dilakukan (Price SA & Wilson LM, 2005).

Bronkitis kronis sering terjadi pada para perokok dan penduduk di kota-kota yang dipenuhi kabut asap. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa 20% hingga 25% laki-laki berusia antara 40 hingga 65 tahun mengidap penyakit ini. (Kumar V. et al, 2007).

Dari data Puskesmas Kartasura pada bulan april 2013 ditemukan penderita Hipertensi sebanyak 225 pasien, Diabetes Mellitus sebanyak 75 pasien, Asma sebanyak 39 pasien, Otitis Media Akut sebanyak 17 pasien, Bronkitis kronis sebanyak 15 pasien, Infeksi Saluran Pernapasan Akut sebanyak 10 pasien, Bronkitis akut sebanyak 9 pasien, Febris sebanyak 7 pasien, Diare sebanyak 5 pasien dan Thypus abdominalis sebanyak 3 pasien.

Tujuan umum dalam penulisan karya ilmiah ini bertujuan untuk menerapkan proses asuhan keperawatan keluarga pada Tn. M dengan gangguan sistem pernafasan: bronkitis kronis pada Ny. S di wilayah kerja Puskesmas Kartasura.

Sedangkan Tujuan khusus dalam penulisan ini adalah : a) Melakukan pengkajian data keluarga pada Ny. S keluarga Tn. M dengan bronkitis kronis, b) Merumuskan diagnosa keperawatan keluarga pada Ny. S keluarga Tn. M dengan bronkitis kronis, c) Menyusun intervensi keperawatan keluarga pada Ny. S keluarga Tn. M dengan bronkitis kronis, d) Melakukan implementasi keperawatan keluarga pada Ny. S keluarga Tn. M dengan bronkitis kronis, e) Melakukan evaluasi keperawatan keluarga pada Ny. S keluarga Tn. M dengan bronkitis kronis.

B. TINJAUAN PUSTAKA

Bronkitis kronik adalah suatu gangguan klinis yang ditandai oleh pembentukan mukus yang berlebihan dalam bronkus dan bermanifestasi sebagai batuk kronik dan pembentukan sputum selama sedikitnya 3 bulan dalam setahun, sekurang-kurangnya dalam dua tahun berturut-turut (Price SA & Wilson LM, 2005).

Etiologi bronkitis kronis yang sering ditemukan menurut Kowalak JP, et al (2011) dan Somantri I (2009) yaitu meliputi: a) Kebiasaan merokok, b) Predisposisi genetik, c) Alergi (Pajanan unsur iritan, pajanan debu organik atau anorganik, pajanan gas berbahaya), d) Infeksi, seperti *Staphylococcus*, *Streptococcus*, *Haemophilus influenzae*, e) Rangsangan, seperti asap yang berasal dari pabrik, kendaraan bermotor, rokok dan lain-lain.

Manifestasi Klinis menurut Kowalak JP, et al (2011) dan Warlem N, Medison I (2013) tanda dan gejala bronkitis kronis meliputi: a) Sputum, b) Sianosis, c) Batuk produktif, d) Dispnea, e) Takipnea akibat hipoksia, f) Penggunaan otot-otot aksesorius pernapasan, g) Mengi akibat aliran udara melewati saluran napas yang sempit, h) Pemanjangan waktu ekspirasi, i) Ronkhi akibat aliran udara melewati saluran napas yang sempit dan berisi mukus, j) Edema pedis akibat gagal jantung kanan, k) adanya “Blue bloater”, l) Hipertensi pulmoner.

Patofisiologi dari Bronkitis kronis ditandai dengan produksi mukus yang berlebih di dalam bronki yang disertai dengan batuk berulang. Serangan bronkitis disebabkan karena tubuh terpapar agen infeksi maupun noninfeksi (terutama rokok), infeksi saluran pernapasan yang berulang terus menerus, iritan atau alergi (zat yang menyebabkan iritasi) akan menjadi pemicu timbulnya Bronkitis Kronis. Suplai mukus yang berlebih dikaitkan dengan hiperplasia kelenjar mukus di trakea dan bronki serta peningkatan sel goblet di saluran napas bawah. Mekanisme pertahanan normal kurang berfungsi dengan baik karena silia terkikis, makrofag alveolar tidak berfungsi secara adekuat, dan perubahan inflamasi mempersempit jalan napas kecil. Akibatnya, difusi alveolar terganggu, dan mungkin juga terdapat pirau fisiologis karena mukus

menghambat pertukaran gas. Infeksi saluran napas bawah lazim terjadi, karena produksi mukus yang berlebih dan penurunan mekanisme pertahanan memberi lingkungan yang ideal untuk perkembangan biakan mikroorganisme. (Chang E. et al, 2010).

Komplikasi yang mungkin terjadi pada Bronkitis kronis menurut Kowalak JP, et al (2011) & Bilotta KA (2011) meliputi : a) Infeksi saluran napas yang kambuhan (rekuren), b) kor pulmonal, c) gagal jantung yang mengakibatkan peningkatan tekanan vena, pembesaran hati, dan edema dependen, d) Hipertensi pulmonal (Tekanan darah tinggi di arteri pulmonal), e) Gagal napas akut

Menurut Warlem N, Medison I (2013) & Ikawati Z (2007) ada beberapa macam pemeriksaan penunjang dari Bronkitis kronis antara lain meliputi : a) Foto toraks : Dapat memperlihatkan bertambahnya corakan bronkovaskuler yang terlihat sebagai “paru-paru yang kotor (dirty lung)” dan terdapat bukti adanya hipertensi pulmonal serta kor pulmonale, b) Tes faal paru: menunjukkan adanya peningkatan volume residual, penurunan kapasitas vital, serta *forced expiraton flow* dengan kelenturan statik dan kapasitas difusi yang normal, c) Pemeriksaan gas darah arteri : terjadi adanya penurunan PaO₂ dalam darah arteri atau peningkatan PaCO₂ dalam darah arteri, d) Elektrokardiografi dapat memperlihatkan aritmia atrium : gelombang P yang lincip pada *lead* II, III serta aVF dan kadang-kadang hipertrofi ventrikel kanan, e) kultur sputum, untuk mengidentifikasi bakteri penyebab.

Asuhan keperawatan keluarga merupakan proses yang kompleks dengan menggunakan pendekatan sistematis untuk bekerjasama dengan keluarga dan individu sebagai anggota keluarga (Mubarak WI. dkk, 2006).

Pengkajian adalah suatu tindakan pengumpulan data yang diperoleh baik dari wawancara maupun dari observasi secara langsung. Dalam melakukan pengkajian ini, berfungsi sebagai tolak ukur dalam meninjau keadaan kesehatan keluarga dengan menggunakan norma-norma yang mengacu baik pada norma kesehatan keluarga, sosial maupun budaya.

Pengkajian keluarga menurut Friedman MM, et al (2010), terdiri dari 6 kategori yang luas yaitu : a) Mengidentifikasi data, b) Tahap perkembangan dan riwayat keluarga, c) Data Lingkungan, d) Struktur keluarga, e) Fungsi keluarga, f) Stress koping, dan adaptasi keluarga

Diagnosa keperawatan keluarga penyakit bronkitis kronis dibawah ini berdasarkan pada problem dari (Wilkinson JM & Ahern NR 2011), dan etiologi dari (Friedman MM. et al, 2010) yang meliputi 5 tugas keluarga yaitu sebagai berikut :

- a. Bersihan jalan nafas tidak efektif berhubungan dengan Ketidakmampuan keluarga mengenal masalah karakteristik penyakit.

Intervensi dari diagnosa tersebut meliputi : a) Berikan informasi mengenai proses penyakit tersebut, b) Identifikasi masalah kesehatan yang dialami, c) Dorong keluarga dalam melakukan perawatan dengan masalah gangguan bersihan jalan nafas tidak efektif.

- b. Resiko terjadinya ketidakpatuhan atau kekambuhan bronkitis kronis kembali berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan.

Intervensi dari diagnosa tersebut meliputi : a) Jelaskan kembali kepada keluarga mengenai pentingnya menjaga lingkungan, b) Diskusikan kembali bersama keluarga sumber-sumber yang dapat digunakan untuk mencegah resiko terjadinya ketidakpatuhan atau kekambuhan bronkitis kronis kembali.

- c. Perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh berhubungan dengan Ketidakmampuan keluarga untuk mengambil keputusan dalam mengambil tindakan.

Intervensi dari diagnosa tersebut meliputi : a) Identifikasi akibat lanjut jika tidak melakukan tindakan untuk mengatasi perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, b) Identifikasi sumber-sumber yang dimiliki keluarga untuk mencegah perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh, c) Diskusikan dengan keluarga mengenai akibat lanjut dan mencegah perubahan nutrisi kurang dari kebutuhan tubuh.

d. Resiko Intoleransi aktivitas berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah

Intervensi dari diagnosa tersebut meliputi : a) Berikan informasi mengenai resiko intoleransi aktivitas b) Identifikasi kebutuhan dan harapan keluarga tentang kesehatan, c) Dorong keluarga untuk menghadapi masalah resiko intoleransi aktivitas.

C. HASIL PENELITIAN

Diagnosa pertama bersihan jalan nafas tidak efektif pada Ny. S keluarga Tn. M berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal karakteristik penyakit. Evaluasi pertama didapatkan data subjektif (S) Ny. S sudah mengerti tentang cara perawatan bronkitis kronis. Data objektif (O) keluarga tampak kooperatif dan mampu mempraktekan kembali. Analisa (A) masalah bersihan jalan nafas tidak efektif teratasi. Planing (P) intervensi dihentikan.

Diagnosa kedua resiko intoleransi aktivitas pada Ny. S keluarga Tn. M berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal masalah. Evaluasi dari diagnosa tersebut didapatkan data subjektif (S) keluarga mengatakan bersedia membantu dalam melakukan aktivitas sehari-hari yang dilakukan Ny. S dan menyusun rencana tindakan yang dapat ditoleransi oleh Ny. S. Data objektif (O) keluarga tampak kooperatif. Analisa (A) resiko intoleransi aktivitas teratasi. Planing (P) intervensi dihentikan.

Diagnosa ketiga resiko terjadinya ketidakpatuhan atau kekambuhan bronkitis kronis kembali pada Ny. S keluarga Tn. M berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga memodifikasi lingkungan. Evaluasi dari diagnosa tersebut didapatkan data subjektif (S) Ny. S mengatakan masih memakai kayu bakar jika memasak tetapi jika ada uang lebih akan mengganti tempat memasaknya. Data objektif (O) Ny. S tampak masih menggunakan kayu bakar jika memasak. Analisa (A) masalah resiko terjadinya ketidakmampuan atau kekambuhan bronkitis kronis kembali teratasi sebagian. Planing (P) intervensi dihentikan.

D. KESIMPULAN DAN SARAN

1. Kesimpulan

Setelah dilakukan Asuhan keperawatan keluarga pada Ny. S keluarga Tn. M dengan masalah utama: Bronkitis kronis pada Ny. S di desa Pucangan wilayah kerja Puskesmas Kartasura selama 1 minggu, maka penulis dapat membuat beberapa kesimpulan :

- a. Penulis mampu melakukan pengkajian pada keluarga Tn. M dengan menggunakan model pengkajian Friedman.
- b. Penulis mampu merumuskan masalah atau diagnosa yang muncul dari keluarga Tn. M antara lain Bersihan jalan nafas tidak efektif pada Ny. S keluarga Tn. M berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga mengenal karakteristik penyakit, Resiko intoleransi aktivitas pada Ny. S keluarga Tn. M berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam mengenal masalah, Resiko terjadinya katidakpatuhan atau kekambuhan bronkitis kronis kembali pada Ny. S keluarga Tn. M berhubungan dengan ketidakmampuan keluarga dalam memodifikasi lingkungan.
- c. Penulis mampu menyusun intervensi pada ketiga masalah keluarga Tn. M yang bertujuan agar keluarga mampu mengenal masalah mengenai bronkitis kronis, keluarga mampu mengambil keputusan mengenai bronkitis kronis, keluarga mampu merawat anggota keluarga yang sakit bronkitis kronis, keluarga mampu memodifikasi lingkungan, keluarga mampu memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada.
- d. Penulis mampu melaksanakan asuhan keperawatan pada masalah keluarga Tn. M yaitu dengan melakukan pendidikan kesehatan mengenai bronkitis kronis dan mendemonstrasikan teknik inhalasi uap manual.
- e. Evaluasi yang didapatkan oleh penulis terhadap masalah bersihan jalan nafas tidak efektif adalah subjektif (S) Ny. S sudah mengerti tentang cara perawatan bronkitis kronis, objektif (O) keluarga tampak kooperatif dan mampu mempraktekan kembali, analisa (A) masalah

bersihan jalan nafas tidak efektif teratasi, planing (P) intervensi dihentikan. Pada masalah resiko intoleransi aktivitas adalah subjektif (S) keluarga mengatakan bersedia membantu dalam melakukan aktivitas sehari-hari yang dilakukan Ny. S dan menyusun rencana tindakan yang dapat ditoleransi oleh Ny. S, objektif (O) keluarga tampak kooperatif, analisa (A) resiko intoleransi aktivitas teratasi, planing (P) intervensi dihentikan. Sedangkan pada masalah resiko terjadinya ketidakpatuhan atau kekambuhan bronkitis kronis kembali adalah subjektif (S) Ny. S mengatakan masih memakai kayu bakar jika memasak tetapi jika ada uang lebih akan mengganti tempat memasaknya, objektif (O) Ny. S tampak masih menggunakan kayu bakar jika memasak, analisa (A) masalah resiko terjadi 60 ketidakmampuan atau kekambuhan bronkitis kronis kembali teratasi, planing (P) intervensi dihentikan.

2. Saran

a. Keluarga

Senantiasa memberikan perawatan pada anggota keluarga yang sakit bronkitis kronis dan meningkatkan kualitas kesehatan dengan memanfaatkan fasilitas kesehatan yang ada serta membantu melaksanakan asuhan keperawatan yang telah diberikan.

b. Petugas kesehatan

Dengan adanya penulisan karya tulis ilmiah ini disarankan petugas kesehatan lebih peka dengan penyakit yang diderita pasien dan tidak hanya memberikan pelayanan pengobatan di pelayanan kesehatan saja tetapi juga dapat memberikan pelayanan kesehatan yang lebih berkelanjutan seperti kunjungan ke rumah.

c. Penulis

Dari hasil penulisan ini disarankan oleh penulis jika ada penulis lain yang akan memberikan asuhan keperawatan keluarga dapat dijadikan sebagai referensi perbandingan.

DAFTAR PUSTAKA

- Bilotta KA. 2011. *Kapita Selekta Penyakit*. Edisi 2. Alihbahasa oleh Dwi Widiarti, dkk. Jakarta: EGC.
- Chang E, Daly J, Elliott D. 2010. *Patofisiologi Aplikasi pada Praktik Keperawatan*. Alihbahasa Andry Hartono. Jakarta: EGC.
- Friedman MM, Bowden VR, Jones EG. 2010. *Buku Ajar Keperawatan Keluarga*. Edisi 5. Alihbahasa oleh Achir YS & Hamid. Jakarta: EGC.
- Herdman TH. 2012. *Diagnosis Keperawatan ; definisi dan klasifikasi 2012-2014*. Alihbahasa oleh Made Sumarwati dan Nike Budhi Subekti. Jakarta : EGC
- Ikawati, Z. 2007. *Farmakoterapi Penyakit Sistem Pernafasan*. Yogyakarta: Pustaka Adipura.
- Kowalak JP, Welsh W, Mayer B. 2011. *Buku Ajar Patofisiologi*. Alihbahasa oleh Andry Hartono. Jakarta: EGC.
- Kumar V, Cotran RS, Robbins SL. 2007. *Buku Ajar Patologi Robbins*. Edisi 7. Volume 2. Alihbahasa oleh Brahm U Pendit. Jakarta: EGC.
- McPhee SJ & Ganong WF. 2010. *Patofisiologi Penyakit Pengantar Menuju Kedokteran Klinis*. Edisi 5. Alihbahasa oleh Brahm U Pendit. Jakarta: EGC.
- Mubarak WI, Santoso BA, Rozikin K, Patonah S. 2006. *Ilmu Keperawatan Komunitas 2*. Jakarta : Sagung Seto.
- Price SA & Wilson LM. 2005. *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. Edisi 6. Volume 2. Alihbahasa oleh Brahm U Pendit, dkk. Jakarta: EGC.
- Smeltzer SC d& Bare BG. 2002. *Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*. Alihbahasakan oleh Agung Waluyo A, dkk. Jakarta: EGC.
- Soemantri I. 2009. *Asuhan Keperawatan Pada Klien dengan Gangguan Sistem Pernafasan*. Edisi 2. Jakarta: Salemba Medika.
- Suyono S. 2004. *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam*. Edisi ketiga. Jilid II. Jakarta: FKUI.

Warlem N & Medison I. 2013. *Sinopsis Organ System Pulmonologi*. Alihbahasa oleh Santoso Gunardi S, dkk. Jakarta: Karisma.

Wilkinson JM & Ahern NR. 2011. *Buku Saku Diagnosis Keperawatan: Diagnosis NANDA, Intervensi NIC, Kriteria Hasil NOC*. Alihbahasa oleh Esty Wahyuningsih. Jakarta: EGC.